

## Reabilitação urbana: abordando práticas sustentáveis

Patrícia Oliveira<sup>1†</sup>, Luís Bragança<sup>2†</sup>

*Universidade do Minho, Departamento de Engenharia Civil  
Azurém, P - 4800-058 Guimarães, Portugal*

### RESUMO

O ambiente urbano construído carece atualmente de novas considerações e entendimentos sobre o seu potencial. Para isto é necessário compreender quais são as necessidades e prioridades no desenvolvimento das urbes de modo a traçar uma estratégia de intervenção que vá ao encontro das necessidades das populações. De forma a inverter a tendência dos centros urbanos serem cada vez mais amorfos, a reabilitação urbana é hoje em dia encarada como uma possível solução capaz de contribuir para a redução do impacto ambiental e também como oportunidade de investimento financeiro. No desenvolvimento do presente artigo, procura-se mostrar - através duma abordagem focada nos aspetos económicos, sociais e ambientais, espelhando os princípios da sustentabilidade - o modo como esta tendência, na reabilitação do espaço construído, pode contribuir para um crescimento social, económico e ambiental. Neste artigo, é ainda abordado, como um exemplo de prática sustentável digna de referência, o recente caso de regeneração urbana do Parque Olímpico planeado e pensado para receber os Jogos Olímpicos de Londres 2012, devido às opções tomadas e à implementação de medidas na reabilitação, reconstrução e revitalização dos espaços construídos.

### 1. INTRODUÇÃO

Assiste-se atualmente a uma crescente preocupação relacionada com a sustentabilidade e a reabilitação dos centros urbanos. Estarão estes dois fatores interligados por si só? Ou constituem uma vertente de negócio face às dificuldades que a economia atravessa? Pensa-se que não faz sentido, nos dias de hoje, falar de sustentabilidade e reabilitação separadamente. Os problemas ambientais, sociais e económicos são cada vez mais visíveis e, por conseguinte, é necessário resolvê-los bem de maneira a que as soluções encontradas sejam o mais viáveis possível. As cidades são como órgãos vivos e particulares dos espaços, em que a sua estrutura se vai moldando, ao longo dos tempos, de acordo com as funções necessárias em determinadas épocas e sofrendo influências de modelos e parâmetros que provoquem um bem-estar

---

<sup>1</sup> Arquiteta e Bolseira de Investigação no Laboratório de Física e Tecnologia das Construções da Universidade do Minho

<sup>†</sup> (b5829@civil.uminho.pt)

<sup>2</sup> Professor Associado da Universidade do Minho

<sup>†</sup> (braganca@civil.uminho.pt)

momentâneo. Pois, o pensamento de que as cidades devem sofrer *upgrades* constantes começa, finalmente, a apreender a ideia de que a malha urbana deve estar preparada não só para satisfazer os desejos momentâneos mas, deve também considerar o seu planeamento futuro, o que irá ser feito ao nível do desenvolvimento urbano, das questões ambientais, das questões económicas e sociais. É necessário reconsiderar a forma de pensar o planeamento urbano: nas construções - novas ou existentes - no património arquitetónico, histórico-cultural; nas energias renováveis e fósseis a utilizar; na aplicabilidade destas à reabilitação urbana; nas vivências geradas no meio construído e que podem de alguma maneira influenciar a economia local, de modo a que seja estabelecida uma nova perspetiva sustentável de intervenção urbana. É ainda inevitável pensar que a reabilitação urbana, mediante a crise económica que se atravessa, se traduz num foco de maior interesse e justamente adequado às preocupações sustentáveis. Estes dois fatores conciliados, permitem intervenções adequadas à revitalização urbana e adequações sustentáveis das espacialidades, possibilitando a minimização de custos, de utilização de energias, de emissões poluentes e o crescimento vivencial ativo das populações nos centros das cidades, procurando melhor qualidade de vida e, naturalmente, um meio ambiente melhor.

## 2. SUSTENTABILIDADE E REABILITAÇÃO URBANA: OBJETIVOS CONVERGENTES?

Terão a sustentabilidade e a reabilitação urbana objetivos comuns inerentes, ou sofrem, estes dois termos, de um acoplamento por interesses económicos de mercado? Constituindo uma das grandes preocupações atuais, a sustentabilidade manifesta-se, entre outros objetivos, através da procura de soluções para os problemas compreendidos e provocados pela própria malha urbana e não na sua dissimulação em dimensões ou locais diferenciados, de modo a evitar que estes sejam transpostos para o desenvolvimento futuro das cidades (CE, 1994). Pode-se dizer que a sustentabilidade, intrinsecamente ligada a fatores sociais, económicos e ambientais, permite simultaneamente, a par da reabilitação urbana, contribuir para a equidade pretendida na malha urbana. Logo, o que se pretende são cidades com uma ocupação do solo equilibrada, que ofereçam um ambiente cultural diverso, que sejam socialmente justas, economicamente viáveis e ambientalmente corretas. Poderá a reabilitação urbana ser utilizada para atingir estes fins? A reabilitação ou regeneração urbana deve ser utilizada não só para manter o carácter histórico-cultural das construções emblemáticas, mas também, para alcançar objetivos de desenvolvimento sustentável, regenerando acessibilidades, infraestruturas, paisagens e espaços verdes, promovendo a utilização e reutilização de estruturas existentes na urbe, de modo a evitar a expansão das cidades e a utilização excessiva ou descontrolada de recursos materiais e energéticos. Para que isto aconteça, os princípios da sustentabilidade devem integrar todas as políticas urbanas adaptadas estrategicamente às especificidades de cada cidade. De acordo com a Carta das Cidades Europeias para a Sustentabilidade<sup>3</sup>, o desenvolvimento sustentável deve ser assegurado através de um processo criativo, local e equilibrado, com uma economia urbana que trabalhe para a sustentabilidade e onde o desenvolvimento de políticas de ordenamento do território, desenvolvidas pela própria cidade, comtemple a avaliação dos impactes ambientais, tirando partido das oportunidades oferecidas pelas grandes

---

<sup>3</sup> Carta das Cidades Europeias para a Sustentabilidade, vulgarmente conhecida como Carta de Aalborg, foi aprovada pelos participantes na Conferência Europeia sobre Cidades sustentáveis em Aalborg, Dinamarca, realizada em Maio de 1994.

aglomerações urbanas. Segundo Rodeia (2009), a reabilitação urbana destina-se a melhorar a qualidade de vida dos cidadãos a partir da melhoria do ambiente construído. Por conseguinte, a reabilitação tem de ser executada com a preocupação de beneficiar os espaços com premissas efetivas, capazes de dar resposta às exigências atuais, à integração de valores sociais, económicos e ambientais. Entende-se portanto, que a sustentabilidade e a reabilitação urbana são assuntos que, de uma maneira ou de outra, se dirigem para a mesma finalidade, mesmo quando apresentam interesses primários diversos. Não obstante, o êxito de uma cidade resulta da importância atribuída pelos seus cidadãos e pelo domínio autárquico: sobre aquilo que consideram prioritário, da forma como estes lidam com a cidade, da preferência que conferem à criação, recriação e reestruturação de um ambiente humanizado e urbano. Consequentemente, as cidades só serão capazes de refletir a qualidade e os compromissos na sua configuração que, a sociedade à qual servem de base, está disposta a considerar. Em tempos de crise, é fundamental introduzir os princípios da sustentabilidade nos planos de regeneração urbana, de modo a que estes perdurem nas políticas urbanas e que contribuam para tornar as sociedades mais conscientes da realidade sustentável. É essencial romper com a ideia e os princípios defensores de que as práticas de renovação urbana se desenvolvem ponderando somente objetivos económicos, ignorando as necessidades ambientais e sociais da comunidade, o que leva à quebra da promoção de um desenvolvimento sustentável das áreas urbanas.

### 3. TENDÊNCIAS “R”: REABILITAR, REVITALIZAR E REUTILIZAR O AMBIENTE CONSTRUÍDO

A atual preocupação sustentável reflete-se na reabilitação, revitalização e reutilização do ambiente construído e na maneira como esta pode contribuir para um menor impacto ambiental. Os termos acima mencionados indicam novas proficiências dos espaços construídos, a atribuição de uma nova dinâmica e, a possibilidade de conferir uma nova funcionalidade, uma nova vida aos mesmos. As cidades carecem de mudança e este fenómeno é inerente ao desenvolvimento das urbes, da sua realidade e da condição urbana que apresenta. Necessitam de acompanhar os tempos e fazer face às necessidades dos seus habitantes transformando-se em locais agradáveis onde as pessoas se sintam capazes de habitar, de explorar cultura, provar entretenimento e experienciar lazer.

#### 3.1. Repercussão sustentável

É notório que, para a Europa, a conservação do património e a reabilitação urbana constituem campos de ação estratégicos, pois as cidades que a compõem apresentam um carácter de riquíssima cultura histórica e arquitetónica. O velho continente Europeu encontra-se naturalmente preocupado com a sustentabilidade das políticas urbanas. Contudo o desenvolvimento, a preservação e a manutenção da malha urbana, deve apresentar um controlo e uma ordenação superior a qualquer outra área urbana que não apresente um peso significativo na evolução inventariada das próprias cidades - sendo que estes fatores não invalidam a necessidade de desenvolvimento. É ainda de considerar que a procura por estilos de vida mais sustentáveis, e a crescente preocupação em torno da sustentabilidade, não se reflete simplesmente na questão ambiental, mas também no reconhecimento de que a viabilidade económica das cidades tem traçado no seu desenvolvimento, combinada - numa base sustentável a longo prazo - e ajustadas à estabilidade social, ambiental, económica e ainda na equidade (EEA,

2009). Considerando que a reabilitação da malha urbana deve contemplar a diminuição do impacto ambiental causado pelos resíduos das construções, é necessário proceder à reutilização de todos os componentes dos edifícios que se encontrem em condições para tal e aprovisionar a reciclagem dos materiais, aplicando-os sempre que exequível na mesma obra.

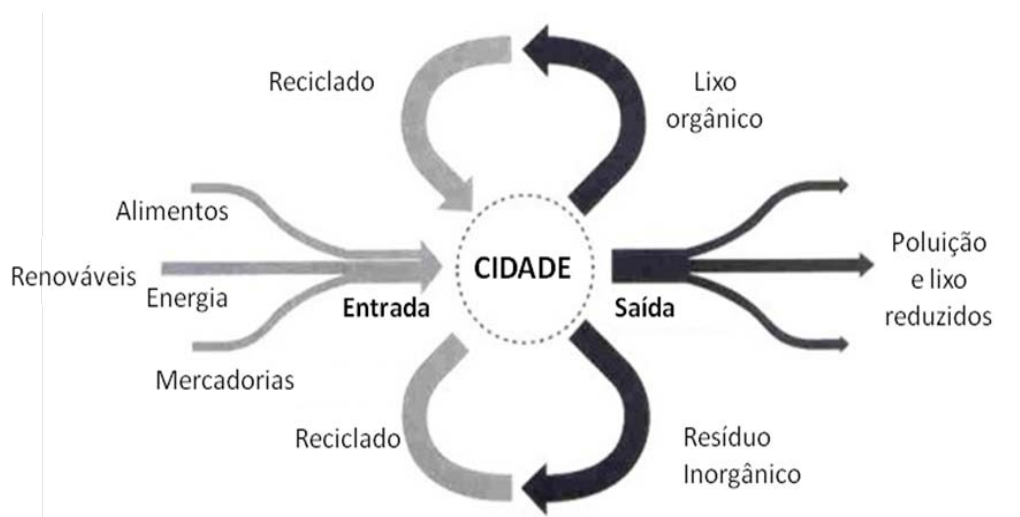


Figura 1 – Metabolismo circular das cidades: minimizar novas entradas de energia e maximizar a reciclagem (fonte: Rogers, 2001)

Esta reutilização de estruturas e de minimização da necessidade de novos materiais, reduz os impactos associados à eliminação de resíduos. Por conseguinte, a reciclagem de materiais, a redução de lixos, a promoção da conservação de recursos não renováveis e a insistência sobre a utilização de recursos renováveis impulsiona melhores condições ambientais, novas e exploratórias oportunidades de negócio e um desenvolvimento urbano capaz e equilibrado.

De acordo com Sassi (2006), para criar cidades sustentáveis é necessário revitalizar os centros urbanos tendo em conta que, é fundamental considerar todos os grupos sociais que a compõem. Perceber como funciona a sociedade - habitante num meio específico - para obter resultados satisfatórios numa intervenção, é indispensável. Enquanto as sociedades privilegiadas são capazes de melhorar a sua qualidade de vida, mudando-se para bairros com um nível de condições vivenciais superior, na maior parte dos casos mudando-se para a periferia (EEA, 2009), os centros das cidades ficam despidos, muitas vezes ao abandono, proporcionando uma degradação urbana significativa, envolvendo a criminalidade, a insalubridade, desenvolvendo a desqualificação física, funcional e ambiental do ambiente construído dos centros urbanos.

A revitalização dos centros urbanos contribui, de algum modo, para o crescimento económico das cidades, promove indiretamente o comércio local, o encontro entre as pessoas, a inter-relação social e, inconscientemente, promove a requalificação dos espaços públicos, através do movimento gerado pela massa humana que habita os centros urbanos. Para este fator contribui também uma eficaz acessibilidade e mobilidade que deve ser considerada no planeamento regenerador de cidade. A promoção de espaços públicos multifuncionais, bem como da complexidade de atividades diversas presentes nas urbes, colabora com a (re)vitalidade pretendida nos centros das cidades, onde as ruas devem ser animadas, as praças lotadas de pessoas, os edifícios vivos, os espaços com carácter verde e as acessibilidades pedonais e cicláveis

premiadas, procurando estabelecer metas para uma maior qualidade de vida no ambiente urbano construído e precavendo assim a expansão das cidades. Pretende-se com a regeneração dos centros urbanos melhorar a imagem e a qualidade dos espaços, públicos e habitáveis, de modo a atrair novos investimentos, internos e externos, de âmbito social, económico e ambiental.

#### 4. LONDRES 2012 NUMA PERSPECTIVA SUSTENTÁVEL

Londres sofreu, recentemente, uma atualização na sua malha urbana em prol das competições olímpicas. A preocupação sustentável na conceção do Parque Olímpico foi, desde um primeiro momento, um dos fatores a considerar pelos governos e comunidades adjacentes, de modo a mitigar os efeitos das mudanças climáticas. Com o intuito de melhorar a qualidade de vida e envolver a participação das comunidades no planeamento, o evento foi utilizado como plataforma impulsionadora, procurando o desenvolvimento equilibrado local. No plano de sustentabilidade, para o novo Parque, é notória a definição de padrões com carácter sustentável, na procura de reeducar e mudar comportamentos, engrandecendo o impacto social, ambiental e económico dos Jogos Olímpicos.

A reabilitação urbana da área onde este Parque se insere, apresenta considerações fundamentais sobre a sustentabilidade pretendida para o planeamento, numa fase prévia. Os princípios base de intervenção encontram-se desta forma, relacionados com a enfatização proveitosa do uso do solo urbano; com o fornecimento de infraestruturas preparadas para a mudança de funcionalidades após o término dos Jogos Olímpicos; criação de condições para atrair investidores do sector privado; promover a criação de emprego e atividades comerciais numa área que sofre de altas taxas de desemprego e desigualdades económicas; transformar a qualidade ambiental, de modo a que as pessoas queiram lá habitar, trabalhar e despende o seu tempo livre; fortalecer o sentido de coesão na comunidade local, enaltecendo a diversidade étnica, cultural e socioeconómica, determinando assim, comunidades sustentáveis tendo em conta a disposição adequada de infraestruturas sociais necessárias na área em questão (LDA, ODA, 2007). O plano urbanístico apresenta ainda inquietações sobre as alterações climáticas - abordadas pelo ODA<sup>4</sup> - procurando alcançar a redução de gases efeitos de estufa através da execução de instalações capazes de lidar com os impactes das mudanças climáticas; a redução de desperdícios produzidos em todas as fases de projeto, estimulando o desenvolvimento de novas infraestruturas para tratamentos residuais e, minimizar impactes causados pela intervenção na biodiversidade local.



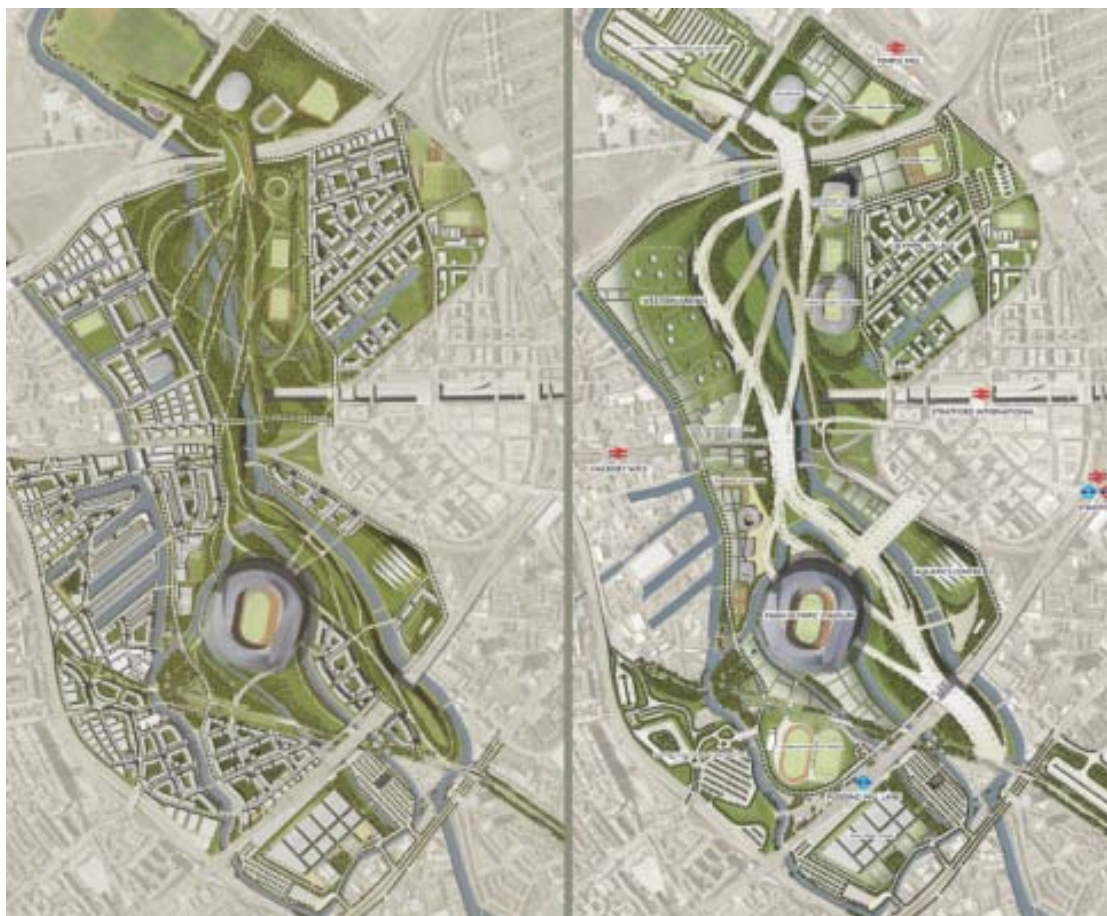
Figuras 2 e 3 – Área destinada ao Parque Olímpico antes (à esquerda em 2007) e depois da intervenção (à direita em 2012) a que foi submetida (fonte: Jason Hawkes)

<sup>4</sup> Olympic Delivery Authority, organismo público responsável pelo desenvolvimento e construção de novos espaços e infra-estrutura para os Jogos Olímpicos de 2012 e pela sua posterior utilização.



O plano sustentável para Londres 2012 definiu claramente, à partida, a estratégia de intervenção e os objetivos a alcançar, sendo estes: a minimização das emissões de carbono associadas à área do Parque Olímpico, atingindo 50% da redução das mesmas até ao ano de 2013; possibilitar a otimização do uso eficiente, reutilização e reciclagem da água; implementar medidas de redução de resíduos maximizando, ao mesmo tempo, a reutilização e reciclagem dos materiais de construção durante a sua demolição, construção e recuperação; a utilização de materiais ecológicos e locais; valorizar e proteger a biodiversidade e o ambiente ecológico local; minimizar impactos adversos ao solo, ar, água e de ruídos; criar novos espaços públicos diversificados e multifuncionais; impulsionar a utilização de bicicletas e transportes públicos, bem como incentivar a mobilidade pedonal; utilização de design inclusivo na planificação dos acessos ao Parque Olímpico; promoção de estilos de vida salutar e, por fim, incentivar a inclusão (social e económica) através da participação da população e do envolvimento de investidores em toda a extensão da área de Lower Lea Valley (LOGOC, 2011).

O ambicioso plano sustentável apresenta, ainda, preocupações em relação à utilização e aplicação de materiais reciclados e reutilizados na construção do edifício necessário para as competições olímpicas. Pretende-se que o Parque Olímpico, após as competições, dê lugar a um dos maiores parques criados na Europa onde a área verde compreenderá mais de 45 hectares.



Figuras 4 e 5 – Plano urbanístico do Parque durante a realização dos Jogos Olímpicos Londres 2012 (à direita) e, adaptação urbanística do Parque após os Jogos (à esquerda).  
(fonte: London Legacy Development Corporation)

A regeneração pretendida para a área em questão ambicionava resolver problemas sociais urbanos, como no caso das comunidades negligenciadas presentes em Londres, através da promoção de estilos de vida mais saudáveis, reeducando os habitantes para uma utilização do espaço consciente, apontando as deficiências presentes e inspirando toda esta massa humana para, no caso, uma vida desportivamente ativa.

Pode-se então considerar que a revitalização e reabilitação dos espaços construídos, bem como a reutilização de estruturas pré-existentes apresentam, numa perspectiva sustentável benefícios económicos, transportes sustentáveis e acessíveis, diminuem as emissões de carbono e de produção de resíduos gerando a sua reciclagem e reutilização e, promovem, desta forma, um estilo de vida mais sustentável.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As cidades contemporâneas são caracterizadas pela sua complexidade de espaços, ações e funcionalidades que, pela sua instabilidade constante, produz a transformação do ambiente construído. Esta transformação provocada pelas novas necessidades das populações, pelo carácter de transição entre períodos de desenvolvimento urbano, faz com que a reabilitação urbana se assuma como uma oportunidade para um novo processo de planeamento urbano, tendo em consideração a sustentabilidade.

A reabilitação urbana vai de encontro aos requisitos de um desenvolvimento sustentável visto que, as ações praticadas em torno das pré-existências evita a expansão das cidades, concentrando-as, promovendo o princípio de cidade compacta, onde as funções se misturam e as acessibilidades são, de alguma maneira, facilitadas. Considerando que quase todas as construções partem com base no interesse económico, os edifícios e o planeamento urbano são encarados como um produto comercializável que define, em cada caso, a forma, a qualidade e o desempenho de cada um deles. Quando esta matéria é tratada desta forma uma divergência emerge em relação aos princípios sustentáveis. As construções, reconstruções, reformulações, recuperações do edificado devem ter em consideração aspetos ambientais - o impacte provocado no meio ambiente sobre alçada das ações do homem - e sociais, de modo a solucionar da melhor forma os problemas que vão surgindo ao longo dos tempos. A reabilitação urbana deve ser encarada como uma oportunidade de fazer mais e melhor, a favor de uma qualidade de vida superior, de maior equidade social e melhor qualidade ambiental, reconhecendo sempre que a viabilidade económica apresenta, também, um papel preponderante no desenvolvimento sustentável das cidades.

Tal como abordado no caso da reabilitação praticada em Londres, as premissas sustentáveis consideradas numa fase prévia de projeto conduzem a intervenção urbana para um desenvolvimento apropriado, regenerativo e ponderado da área em questão numa perspectiva sustentável. Esta nova forma de pensar urbano permite a reinvenção do ambiente construído e a resolução de problemas sociais e ambientais vividos atualmente. A reabilitação do ambiente construído, na área referente ao Parque Olímpico, possibilitou ainda uma reordenação dos espaços e, conseqüentemente, a reutilização de estruturas inseridas numa área problemática, revitalizando-a através da diversidade de espaços otimizados que respondem às necessidades das populações e da minimização de impactes ambientais. Reabilitar considerando desenvolvimentos futuros, considerando a sustentabilidade como fator elementar, cooperando de modo equilibrado, para a diminuição da pegada ecológica, através das escolhas tomadas no planeamento, reabilitação e construção das cidades. Deve-se tirar acima de tudo partido

daquilo que as malhas urbanas têm para oferecer a favor do ambiente, da coesão social e de uma economia sensata.

## 6. REFERÊNCIAS

Comissão Europeia, *Carta das cidades europeias para a sustentabilidade*. Aalborg, disponível em: [http://ec.europa.eu/environment/urban/pdf/aalborg\\_charter.pdf](http://ec.europa.eu/environment/urban/pdf/aalborg_charter.pdf) consultado a 01-02-2012 (1994)

Comissão Europeia, *A Green Vitruvius-principles and practice of sustainable architectural design*. Earthscan. (1999)

Sassi P., *Strategies for Sustainable Architecture*, Taylor & Francis, Oxon (2006)

European Environment Agenc, *Ensuring quality of life in europe's cities and towns: Tackling the environmental challenges driven by European and global change*, Copenhagen: Schultz Grafisk, disponível em:

<http://www.eea.europa.eu/publications/quality-of-life-in-Europes-cities-and-towns> (2009) consultado a 01-02-2012

Rogers, R., *Cidades para um pequeno planeta*, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona (2001)

Rodeia, J. B., *A Reabilitação Urbana parece ter entrado finalmente na ordem do dia em Portugal*, Amadora: IMPRESSÃO Ligrate, Atelier Gráfico, Lda, disponível em:

<http://arquitectos.pt/?no=2020492638,154> (2009) consultado a 31-01-2012

LOCOG, London Organising Committee of the Olympic Games and Paralympic Games, *Delivering Change – Pre-Games Sustainability Report*, disponível em:

[http://www.london2012.com/mm//Document/Publications/Sustainability/01/25/43/66/london-2012-sustainability-summary-report\\_Neutral.pdf](http://www.london2012.com/mm//Document/Publications/Sustainability/01/25/43/66/london-2012-sustainability-summary-report_Neutral.pdf) (2012) consultado a 15-08-2012

LOCOG, London Organising Committee of the Olympic Games and Paralympic Games, *Towards a One Planet 2012*, disponível em:

<http://www.london2012.com/mm%5CDocument%5CPublications%5CSustainability%5C01%5C24%5C08%5C07%5Clondon-2012-sustainability-plan-summary.pdf> (2010) consultado a 15-08-2012

LDA, ODA, *Commitment to Sustainable Regeneration* (2007) disponível em:

<http://www.london2012.com/mm%5CDocument%5CPublications%5CPlanningApps%5C01%5C24%5C07%5C69%5Ccommitment-to-sustainable-regeneration.pdf> consultado a 14-08-2012

LOGOC, London Organising Committee of the Olympic Games and Paralympic Games, *A Blueprint for Change*, disponível em:

<http://www.london2012.com/documents/sustainability/london-2012-sustainability-report-a-blueprint-for-change.pdf> consultado a 14-08-2012